Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Molybdate No.1 HR**

· **Artikelnummer:** 00513061, 4513060BT, 4513061BT, 00513069BT, 513060BT, 513061BT

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reagenz zur Wasseranalyse

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com
Telefon: +49 (0)231 94510-0
E-Mail: verkauf@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom
Telefon : +44 1980 664800
E-Mail: SDS@lovibond.uk

· **Auskunftgebender Bereich:**
E-Mail: sds@lovibond.com
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation

· **1.4 Notrufnummer:**
+49 89 220 61012
Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

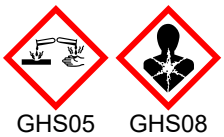
Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme:**



GHS05 GHS08

· **Signalwort:** Gefahr
· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Natriumhydrogensulfat
Kaliumpersulfat
· **Gefahrenhinweise:**
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· **Sicherheitshinweise:**

P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Arzt anrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.
· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**
· **Beschreibung:** Gemisch organischer und anorganischer Stoffe

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Indexnummer: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	Adipinsäure Eye Irrit. 2, H319	25–35%
CAS: 7681-38-1 EINECS: 231-665-7 Indexnummer: 016-046-00-X Reg.nr.: 01-2119552465-36-XXXX	Natriumhydrogensulfat Eye Dam. 1, H318	10–20%
CAS: 7727-21-1 EINECS: 231-781-8 Indexnummer: 016-061-00-1	Kaliumpersulfat Ox. Sol. 3, H272; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	2,5–5%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **nach Einatmen:** Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 min) mit fließendem Wasser spülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
· **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 2)

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**
Verätzungen
allergische Erscheinungen
nach Einatmen:
Reizungen
Husten
Atemnot
Nach Verschlucken großer Mengen:
Durst
Magen-Darm-Beschwerden
Übelkeit
Erbrechen
Durchfall
Herz-Kreislaufstörungen

· **Gefahren:**
Gefahr von Lungenödem.
Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeloxide (SOx)
Stickstoffoxide (NOx)
Natriumoxide
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO_2)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

· **Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Einatmen von Staub vermeiden.

· **Hinweis für Einsatzkräfte:** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
· **Hinweise zum sicheren Umgang:** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Hygienemaßnahmen:**
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nicht geeignetes Behältermaterial: Stahl
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
· **Lagerklasse (VCI):** 13
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Produkt ist hygroskopisch.
· **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
CAS: 124-04-9 Adipinsäure	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m³ 2(I);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 6 e mg/m³ Langzeitwert: 3 e mg/m³ SSc;

· **Rechtsvorschriften**
AGW (Deutschland): TRGS 900
MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste

· **DNEL-Werte**
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

CAS: 124-04-9 Adipinsäure		
Oral	DNEL	19 mg/kg (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte)
		19 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Dermal	DNEL	38 mg/kg (Arbeiter/Akut/Systemische Effekte)
		38 mg/kg (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)
		19 mg/kg (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte)
		19 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)
Inhalativ	DNEL	5 mg/m³ (Arbeiter/Akut/Lokale Effekte)
		264 mg/m³ (Arbeiter/Akut/Systemische Effekte)
		5 mg/m³ (Arbeiter/Langzeit/Lokale Effekte)
		264 mg/m³ (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)
		65 mg/m³ (Verbraucher/Akut/Systemische Effekte)
		65 mg/m³ (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)

· **Empfohlene Überwachungsmethoden:**
Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 4)

· **PNEC-Werte**
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

CAS: 124-04-9 Adipinsäure	
PNEC	59,1 mg/l (Kläranlage)
	0,0126 mg/l (Meerwasser)
	0,46 mg/l (Periodische Freisetzung ins Wasser)
	0,126 mg/l (Süßwasser)
PNEC	0,0228 mg/kg (Boden)
	0,0484 mg/kg (Meerwassersediment)
	0,484 mg/kg (Süßwassersediment)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Technische Schutzmaßnahmen:**
Technische Schutzmaßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
· **Augen-/Gesichtsschutz** dicht schließende Schutzbrille
· **Handschutz**
Schutzhandschuhe.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.
· **Handschuhmaterial:**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,11 mm
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Wert für die Permeation: Level = 1 (< 10 min)
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz):** Arbeitsschutzkleidung
· **Atemschutz** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P2

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Aggregatzustand**	fest
· **Form:**	Tabletten
· **Farbe**	cremefarben
· **Geruch:**	geruchlos
· **Geruchsschwelle:**	Nicht anwendbar.
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	Nicht bestimmt.
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	Nicht bestimmt.
· **Entzündbarkeit**	Das Produkt ist nicht brennbar.
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **untere:**	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	Nicht anwendbar (Feststoff).
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:**	2,4
· **Kinematische Viskosität**	Nicht anwendbar (Feststoff).
· **Löslichkeit**	
· **Wasser:**	teilweise unlöslich

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	Nicht anwendbar (Gemisch).
· **Dampfdruck:**	Nicht anwendbar.
· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20°C:**	2 g/cm³
· **Relative Dichte:**	Nicht bestimmt.
· **Relative Dampfdichte**	Nicht anwendbar (Feststoff).
· **Partikeleigenschaften**	Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Sonstige Sicherheitsmerkmale**	
· **Oxidierende Eigenschaften:**	keine
· **Weitere Angaben**	
· **Festkörpergehalt:**	100,0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
· **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Die wässrige Lösung greift Metalle an.
Entwickelt in wässeriger Lösung mit Metallen Wasserstoff.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
In Kontakt mit Wasser oder Alkohol bildet sich eine Säure.
Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Starke Erhitzung (Zersetzung)
· **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Metalle
Aluminium
Stahl
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Sauerstoff
siehe Abschnitt 5

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 124-04-9 Adipinsäure		
Oral	LD50	5700 mg/kg (Ratte) (MERCK)
Dermal	LD50	>7940 mg/kg (Kaninchen) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
CAS: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat		
Oral	LD50	2490 mg/kg (Ratte) (IUCLID)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (Kaninchen)
CAS: 7727-21-1 Kaliumpersulfat		
Oral	LD50	802 mg/kg (Ratte) (RTECS)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (Kaninchen)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
Gefahr der Hornhauttrübung.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**
CAS 7727-21-1: chronisch: Dermatitis

CAS: 124-04-9 Adipinsäure		
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen: keine Reizung)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen: starke Reizung)
CAS: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat		
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen: keine Reizung)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen: starke Reizung)
CAS: 7727-21-1 Kaliumpersulfat		
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen: leichte Reizung) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen: leichte Reizung) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**		
CAS: 124-04-9 Adipinsäure		
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen: negativ) (IUCLID)

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**	
CAS: 124-04-9 Adipinsäure	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)
OECD 474	(negativ) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
· **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
CAS: 124-04-9 Adipinsäure	
LC50	511 mg/l/48h (Goldorfe)
EC50	86 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (OECD 202)
IC50	31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	97 mg/l/96h (fettköpfige Elritze) (ECOTOX)
CAS: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat	
EC50	190 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (IUCLID)
CAS: 7727-21-1 Kaliumpersulfat	
EC50	120 mg/l/48h (Großer Wasserfloh)
LC50	100 mg/l/96h (Guppy) (Hommel)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Bakterientoxizität:**
Sulfate toxisch ab > 2,5 g/L

CAS: 124-04-9 Adipinsäure	
EC50	92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)
CAS: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat	
EC10	>1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)
CAS: 7727-21-1 Kaliumpersulfat	
EC50	36 mg/l (Pseudomonas putida) (Hommel)

· **Sonstige Hinweise:**
giftig für Fische:
Sulfate > 7 g/l

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**	
CAS: 124-04-9 Adipinsäure	
OECD 301 B	100 % / 28 d (leicht biologisch abbaubar) (CO2 Evolution Test)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Pow = n-Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
log Pow < 1 = Reichert sich in Organismen nicht an.

CAS: 124-04-9 Adipinsäure	
log Pow	0,081 (.) (25°C, OECD 107)

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.
· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
Bildet mit Wasser toxische Zersetzungsprodukte.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
· **Wassergefährdung:**
Gemisch (Selbsteinstufung):
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **Europäischer Abfallkatalog**	
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

· **Ungereinigte Verpackungen**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 8)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR, IMDG, IATA** · **Klasse**	entfällt
· **14.4 Verpackungsgruppe** · **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.5 Umweltgefahren:**	Nicht anwendbar.
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Nicht anwendbar.
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**
nicht reguliert

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 1334/2000 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern und Technologien mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-use):**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

· **Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (94/33/EG).

· **Nationale Vorschriften**
· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz:**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.
822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· **Andere nationale Vorschriften**

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** nicht anwendbar

· **Wassergefährdungsklasse:**
Gemisch:

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.09.2022 Versionsnummer 13 (ersetzt Version 12) überarbeitet am: 15.09.2022

Handelsname: Molybdate No.1 HR

(Fortsetzung von Seite 9)

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **BG-Merkblatt:**
BGI 660 (M 053) "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
BGI 595 (M 004) "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Relevante Sätze**
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Abkürzungen und Akronyme:**
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· **Quellen**
Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
ECOTOX Database

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**